

## RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



Das Produktsortiment umfasst folgende Ausführungen:

- 90°, liegend (horizontal) und 180°, stehend (vertikal)
- Rasthaken oben und unten (latch up / latch down)
- THT-, THR- oder SMT-Lötverfahren
- Vielzahl verschiedener Bauformen auch mit integrierten LED's und Schirm-Kontaktfahnen
- Performance Kategorie von Cat.3 bis Cat.6
- Ausführung verpackt im Tray (TY) oder auf Rolle (Tape-on-Reel, RL)
- Kompatibel mit modularem RJ45 Stecker gemäß ANSI / TIA-1096-A und IEC 60603
- Spannungsfestigkeit  $\geq 1500V$  AC RMS (2250V AC Scheitelwert) gemäß IEEE 802.3
- Spannungsfestigkeit  $\geq 1500V$  AC (Scheitelwert) oder  $\geq 1500V$  DC gemäß IEC 60603

Eigenschaften und Vorteile:

- Erweiterter Temperaturbereich von  $-40^{\circ}C$  bis  $+85^{\circ}C$ , für maximale Leistungsfähigkeit
- Verstärkte Goldschicht ( $30\mu''$ ) für verbesserten Korrosionsschutz
- Mindestens 0,3mm Stand-off gewährleistet ein perfektes Lötergebnis

### Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, RJ45 Buchsen, Cat. 5, THT/THR-Lötanschluss, 90°, Riegel-Option: unten, Schirm tabs: 6 tabs, $30...80\mu''$ Ni / $\geq 30\mu''$ Au, LED: Nein, Polzahl: 8, Tape
Best.-Nr.	<a href="#">2562930000</a>
Art	RJ45C5 R1U 2.8E4N RL
GTIN (EAN)	4050118571950
VPE	200 Stück
Verpackung	Tape

## RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Abmessungen und Gewichte

Tiefe	15,71 mm	Tiefe (inch)	0,619 inch
Höhe	15,86 mm	Höhe (inch)	0,624 inch
Höhe niedrigstbauend	13,11 mm	Breite	16,41 mm
Breite (inch)	0,646 inch	Nettogewicht	8,43 g

## Elektrische Eigenschaften

Isulationswiderstand	≥ 500 MΩ	Nennspannung	125 V
Nennstrom	1,5 A	PoE / PoE+	gemäß IEEE 802.3at
Spannungsfestigkeit Kontakt / Kontakt	1000 V DC	Spannungsfestigkeit Kontakt / Schirm	1500 V DC

## Normen

Steckverbinder Norm	IEC 60603-7-51
---------------------	----------------

## Systemkennwerte

Abgangswinkel	90°
Anschlussart	Lötanschluss
Anzahl Lötstifte pro Pol	1
Beschaltung	8-adrig
Bestückungsloch-Durchmesser (D)	0,9 mm
Bestückungsloch-Durchmesser Toleranz (D)	± 0,1 mm
Kategorie	Cat. 5
LED	Nein
Leistungs-Kategorie	Cat. 5
Lötstift-Abmessungen	oktogonal
Lötstiftlänge (l)	2,75 mm
Lötstiftlänge-Toleranz	untere Toleranz mit Vorzeichen (ergibt Mindest- maß) -0,2 obere Toleranz mit Vorzeichen (ergibt Höchst- maß) +0,2 Toleranz Einheit mm
Lötstiftlänge-Toleranz	+0,2 / -0,2 mm
Lötstiftposition-Toleranz	± 0,1 mm
Lötverfahren	Reflow-Löten, Handlöten, Wellenlöten
Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss
Polzahl	8
Produktfamilie	OMINMATE Data – Modulare RJ45-Buchse
Raster in Zoll (P)	0,05 "
Raster in mm (P)	1,27 mm
Riegel-Option	unten
Schirm tabs	6 tabs
Schirmmaterial	Messing
Schirmoberfläche	vernickelt
Schirmung	Ja
Schutzart	IP20
Steckzyklen	750

## RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

## Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 9T	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 500	Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktbasismaterial	Phosphor-Bronze	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	Gold über Nickel	Schichtaufbau - Steckkontakt	30...80 μ" Ni / ≥ 30 μ" Au
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	85 °C
Betriebstemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur, max.	85 °C

## Verpackungen

Verpackung	Tape	VPE Länge	357 mm
VPE Breite	351 mm	VPE Höhe	128 mm
Tape-Spulendurchmesser Ø (A)	330 mm	Oberflächenwiderstand	Rs = 10 <sup>9</sup> - 10 <sup>12</sup> Ω

## Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002637	ETIM 7.0	EC002637
ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ECLASS 9.0	27-44-04-02	ECLASS 9.1	27-44-04-02
ECLASS 10.0	27-44-04-02	ECLASS 11.0	27-46-02-01
ECLASS 12.0	27-46-02-01	ECLASS 13.0	27-46-02-01

## Zulassungen

ROHS	Konform
------	---------

## Downloads

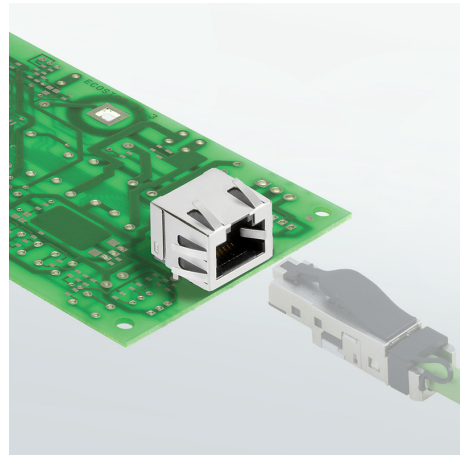
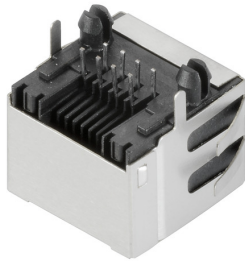
Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	<a href="#">Certificate of Compliance</a>
Engineering-Daten	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Kataloge	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

## RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen



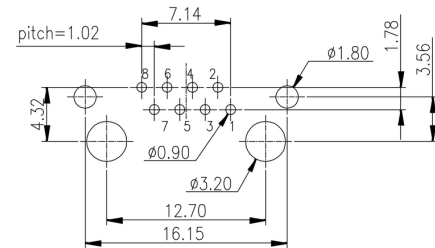
## RJ45C5 R1U 2.8E4N RL

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

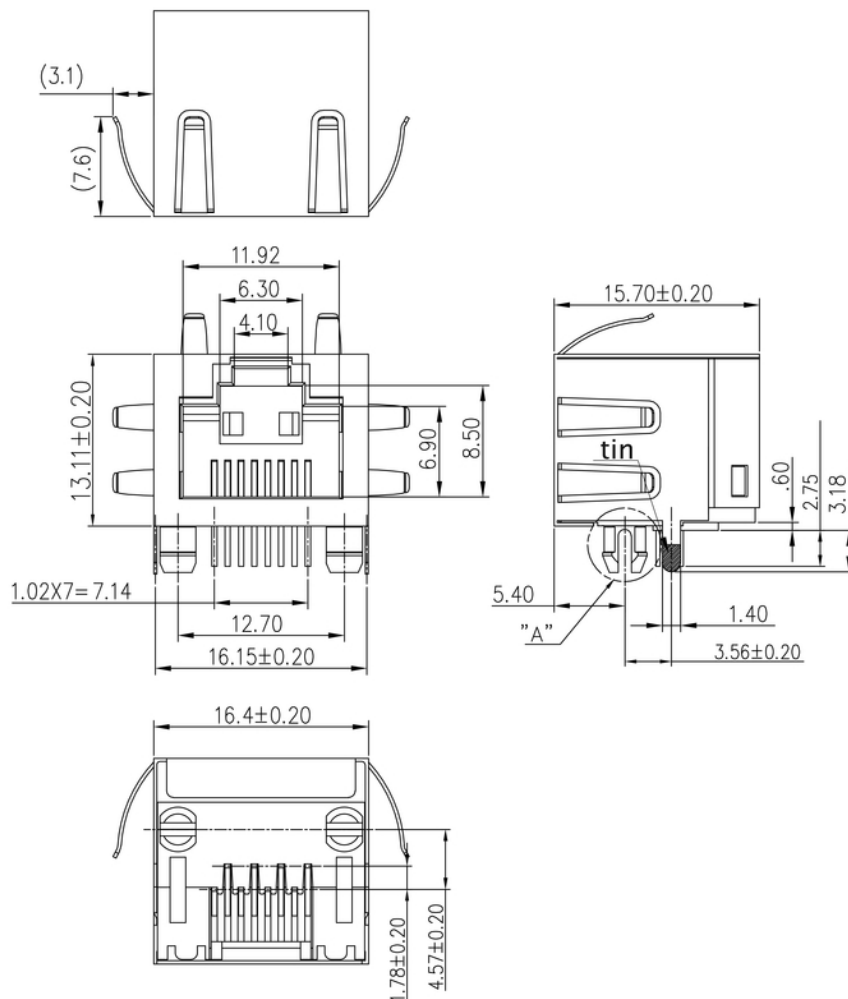
[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

## Zeichnungen

### Leiterplatten-Layout



PCB LAYOUT



www.weidmueller.com

**Empfohlene Wellen-Lötprofile****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

**Einzelwelle:****Doppelwelle:****Wellen-Lötprofile**

Bedrahtete Anschlüsselemente sind in Anlehnung an die Norm DIN EN 61760-1 zu verarbeiten. Anbei zwei Empfehlungen für praxisbezogene Wellenlötprofile, mit denen Leiterplattenanschlussklemmen und Steckverbinder von Weidmüller qualifiziert sind.

Bei der Wahl eines passenden Profils für Ihre Anwendung sind unter anderem folgende Faktoren zu beachten:

- Stärke der Leiterplatte
- Cu-Anteile in den Lagen
- Ein-/Beidseitige Bestückung
- Produktspektrum
- Aufheiz- und Abkühlrate

Die Einzel- und Doppelwelle zeigt jeweils den empfohlenen Verarbeitungsbereich inkl. der maximalen Löttemperatur von 260 °C. In der Praxis liegt die maximale Löttemperatur sehr häufig weit unter dem o.g. Maximalprofil.

**Empfohlenes Reflow-Lötprofil****Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 16

D-32758 Detmold

Germany

Fon: +49 5231 14-0

Fax: +49 5231 14-292083

www.weidmueller.com

**Reflow Lötprofil**

Das ideale Temperaturprofil für die Surface Mount Technology (SMT) ist eine häufig gestellte Frage in der Produktionswelt. Eine eindeutige Antwort gibt es nicht. Der Temperatur-Zeit-Verlauf ist abhängig von den Verarbeitungseigenschaften der Lotpaste und den Belastungsgrenzen der Bauelemente.

Folgende Parameter sind zu berücksichtigen:

- Vorheizzeit
- Maximale Temperatur
- Zeit oberhalb des Pasten-Schmelzpunktes
- Abkühlzeit
- maximaler Aufheizgradient
- minimaler Abkühlgradient

Das von uns empfohlene Lötprofil beschreibt den typischen Verlauf sowie die Prozessgrenzen. In der Vorheizphase werden Platine und Bauelemente schonend vorgeheizt. Der Aufheizgradient beträgt  $\leq +3 \text{ K/s}$ . Parallel dazu wird die Lotpaste „aktiviert“. In der Zeit oberhalb der Schmelztemperatur 217 °C wird das Lot flüssig, verbindet die Bauelemente mit den Anschlüssen auf der Platine. Dabei wird die maximale Temperatur von 245 °C bis 254 °C zwischen 10 und 40 Sekunden gehalten. In der Abkühlzeit bei  $\geq -6 \text{ K/s}$  härtet das Lot aus. Platine und Bauelemente werden nicht zu rasch abgekühlt, um Spannungsrisse zu vermeiden.